

## A inserção da experimentação no contexto teórico como uma ferramenta importante no ensino e aprendizagem das aulas de ciências na escola Dr<sup>o</sup> José Cursino de Azevedo localizada em Marabá/PA.

Mauricio Augusto Pinto Moreno da Silva Alves<sup>1</sup> (IC) \*, Jessica Teixeira Dias<sup>1</sup> (IC), Sebastião da Cruz Silva<sup>1</sup> (PQ).

<sup>1</sup>Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, instituto de ciências exatas, Folha 17, Quadra 04, Lote Especial, CEP 68.505.080, Nova Marabá, PA, Brasil. E-mail: mauricioaugustopinto@hotmail.com.

Palavras-Chave: Ferramenta, ensino, aprendizagem.

### Introdução

O ensino tradicional recebe varias criticas referente à ação passiva do aprendiz que freqüentemente é tratado como mero ouvinte das informações que o professor expõe. Tais informações, quase sempre, não se relacionam aos conhecimentos prévios que os estudantes construíram ao longo de sua vida. E quando não há relação entre o que o aluno já sabe e aquilo que ele está aprendendo, a aprendizagem não é significativa. [1]

Várias pesquisas têm ressaltado a importância da experimentação para o processo de ensino e aprendizagem da ciência [2], [3], [4], [5], [6].

Segundo [3] é consenso que a experimentação desperta interesse entre os alunos, independente do nível de escolarização, pois para eles a experimentação tem caráter motivador. Já para [1] os professores associam a experimentação no aumento da capacidade de aprendizado uma vez que envolve os alunos nos temas trabalhados.

O objetivo deste trabalho foi avaliar a importância da inserção de aulas experimentais no complemento das aulas teóricas avaliando o rendimento dos alunos no decorrer destas atividades através da aplicação de um questionário antes e após a experimentação.

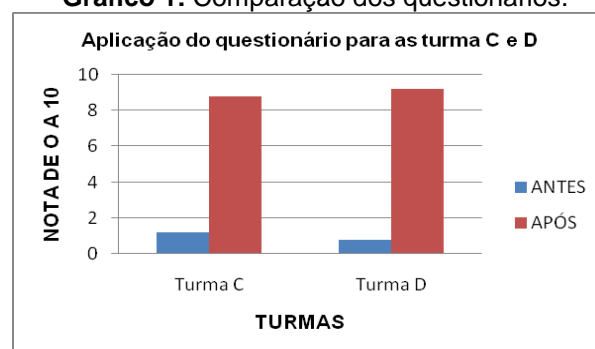
### Resultados e Discussão

Este trabalho foi desenvolvido com duas turmas de ensino fundamental do 9<sup>o</sup> ano C e D da escola E.M.E.F Dr<sup>o</sup> José Cursino de Azevedo, localizada na cidade de Marabá/PA. O grande desafio proposto era organizar didaticamente o que poderia ser trabalhado experimentalmente em sala de aula, pois a mesma não possui estrutura física para trabalhos experimentais mais complexos. Em conversas com os alunos e com o professor responsável pelas turmas, pode-se organizar o seguinte assunto (Reações químicas) para ser trabalhado; pois o mesmo engloba a parte experimental de maneira simples e didática com alguns recursos de baixo custo, tornando a experimentação viável para aquele conteúdo.

A contribuição experimental foi avaliada essencialmente por meio de um questionário aplicado antes e após as aulas experimentais sobre o conteúdo abordado para obtenção de informações

relevantes sobre a visão dos alunos em relação à disciplina de ciências; sem a experimentação e com a experimentação. Segundo o gráfico 1 observa-se a aceitação desta como uma ferramenta viável no ensino e aprendizagem dos mesmos.

Gráfico 1: Comparação dos questionarios.



### Conclusões

Foram analisadas as respostas dos questionários antes e após a aplicação experimental, e os resultados apontaram que os alunos consideram importante o uso de aulas experimentais no ensino de ciências para o conteúdo abordado, sendo este valido para o complemento da aula teórica e como reforço no aprendizado escolar.

### Agradecimentos

A escola E.M.E.F Dr<sup>o</sup> José Cursino de Azevedo e seus alunos.

[1] GUIMARÃES, C. C. Experimentação no Ensino de Química. Química nova na escola. V. 31, N<sup>o</sup> 3, p. 198-201, 2009.

[2] BENITE A. M. C.; BENITE C. R. M. O laboratório didático no ensino de química: uma experiência no ensino público brasileiro. Revista Iberoamericana de Educación. n.º 48/2, pp. 1-2, 2009.

[3] SILVA, R. R.; MACHADO, L. P. F.; TUNES, E. Experimentar sem medo de errar. In: SANTOS, W.L.; MALDANER, O. A.: (Org.). Ensino de Química em foco. Ijuí (RS): Unijuí, 2010. p. 231-261.

[4] GIORDAN, M.: O Papel da Experimentação no Ensino de Ciências, Química Nova na Escola, n.º 10, pp. 43-49, 1999.

[5] GALIAZZI, M. C, AUTH, M., MORAES, R., MANCUSO, R.: (Org.). Construção Curricular em Rede na Educação em Ciências: uma aposta de pesquisa na sala de aula. 1ed. Ijuí: Unijuí, 2007, v. 1, p. 375-390.

[6] HODSON, D. Experiments in science teaching. Educational Philosophy & Theory, 20, pp. 53-66, 1988.